



QCM THLR 3

Nom et prénom, lisibles :

..... Zhan

..... Alexandre

.....

.....

Identifiant (de haut en bas) :

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☒5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est nul, non nul, positif, ou négatif, cocher nul). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.

2/2 J'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 2 entêtes sont +229/1/xx+...+229/2/xx+.

Q.2 Un automate fini ne reconnaît que des langages finis

faux ☐ vrai

2/2

Q.3 Combien d'états compte l'automate de Thompson d'une expression rationnelle composée de n opérations autres que la concaténation :

2/2

- ☐ n^2 ☐ $2^{2^{2^{\vdots^2}}}$
 n fois ☒ $2n$ ☐ n ☐ 2^n ☐ $\frac{n}{2}$

Q.4

Cet automate est

☐ complet

☐ émondé

Aucune de ces réponses n'est correcte.

0/0

Q.5

L'état 1 est

☐ accessible

☐ fini

co-accessible

☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

2/2

Q.6

Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?

☐

☐

☐

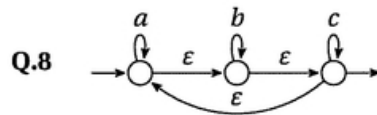
2/2



Q.7 Combien d'états a l'automate de Thompson auquel je pense?

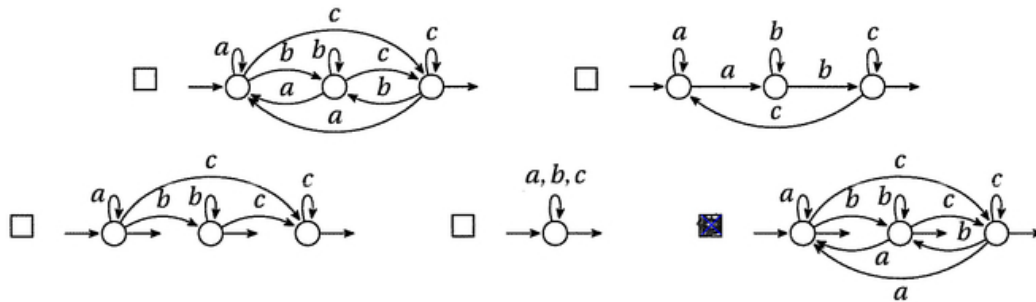
2/2

- ☐ 1 ☐ 7 ☒ 4 ☐ 9



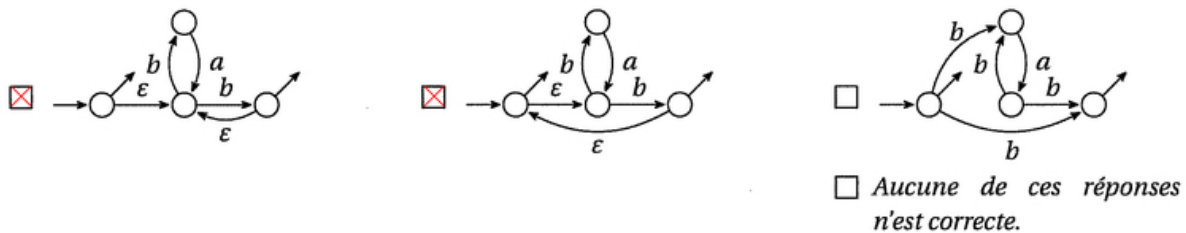
Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?

2/2



Q.9 Parmi les 3 automates suivants, lesquels sont équivalents?

0/2



Q.10 Il existe un DFA reconnaissant les nombres en base 10 terminant par 380 ayant...

0/2

- ☒ 4 états ☐ 10 transitions ☐ 3 états ☐ 5 états ☐ 42 transitions
☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

Fin de l'épreuve.